HELSOVÄNNEN

Årg. 6. 1891. **Annonsbilaga.** N:r 19. 1 Okt.

Annonspris: 30 öre för finstilsrad (utl. annonser 40 öre).

Annonser.

Svensk beklädnad i svenskt klimat.

Hvarje land har ett särskildt klimat. Beklädnaden måste rätta sig efter klimatet. Derför måste hvarje land lämpa beklädnadsartiklarne efter klimatet.

Så sker i andra land — men ej i Sverige. Här köpas tyger från utlandet, ofta tunna och mycket bomullsblandade tyger, som passa för sydligare länder, men ej för Sverige. Och de flesta fabriker här eftergöra utlandets väfnader.

De flesta i handeln förekommande tyger lämpa sig derför ej för vårt klimat.

Vi hafva gjort till mål att med svensk råvara åstadkomma för vårt klimat lämpliga yllevaror. Vi råda alla att försöka våra varor, och de skola se, att vår uppgift är riktig.

Enär vi på hösten pläga mottaga så talrika order, att dröjsmål i effektueringen uppstå, tillråda vi alla, som önska sina order utförda till hösten och vinterns början, att **snarast** inkomma med beställningar.

Profver och upplysningar lemnas af oss gratis, men beställningarne göras bäst genom våra kommissionärer, enär godset då sändes fraktfritt.

Begär profver! Försök varorna!

Jönköping i Augusti 1891.

G. 21826 **Sahlströmska Fabrikens Aktiebolag.** (27)

De finaste
och
smakfullaste
Visit-
korten
erhållas ovil-
korligen
billigast
hos
John Fröberg,
Finspong.
Ständigt omvexlande
nyheter.
Agenter an-
tagas.
Rikstelefon.
(67)

Med. d:r H. Köster, behandlar **nervsjukdomar.**
Göteborg, Kungsgatan 62. (5 a)

Doktor C. D. Josephson, **Fruntimmerssjukdomar, Förlossningar.** Hvardagar kl. 1—2. Helgdagar kl. 10—11.
Stockholm, Hötorget 11, 1 tr. (5 b)

Doktor Magnus Vikstrand, Behandlar **invärtes och könssjukdomar** (allmän **svaghet**).
Stockholm, Kungsgatan 8. (5 c)

D:r E. Stangenberg, Specialitet: **Öron-, Näs-, Svalg-, o. Strupsjukd.** Hvardagar kl. 9—10, 2—1/2 4. Helgdagar kl. 10—11 f. m.
Stockholm, Kungsträdgårdsg. 2 C. (5 d)

D:r Edvard Sederholm, behandlar **Hudsjukdomar** kl. 9—10 och 2—3
Stockholm, Hamngatan 22. (5 e)

Tandläkaren P. Hedström, insätter artificiela tänder, verkställer plomberingar m. m.
Stockholm, Skärgårdsgatan 21. (5 f)

D:r Ivar Svensson, Bråck, stolgångens och urinvägarnes sjukdomar. Kl. 1—2.
Stockholm, Kungsgatan 7. (5 g)

Med. D:r Gustaf Ahlström, **Ögonläkare.** Träffas söckendagar kl. 10—12 f. m. helgdagar kl. 10—11 f. m.
Göteborg, Östra Hamngatan 28. (5 h)

Med. D:r Ludv. Wolff, behandlar specielt **Mag- och Barnsjukdomar.**
Göteborg, Fredsgatan 3. (5 i)

Doktor Karolina Widerström, Mottagningstid: Alla hvardagar kl. 1—3.
Stockholm, Bryggaregatan 6, 2 tr. **Allm. telef. 8300.** (6 a)

Doktor Nordenson, **Ögonläkare.** träffas alla söckendagar kl. 1—3 e. m.
Stockholm, Wasagtan 10. (6 b)

Doktor E. S. Perman, Behandlar **kirurgiska sjukdomar.** Mottagningstid: Helgfria dagar kl. 3—4 e. m.
Stockholm, Arsenalsgatan 1 A. (6 c)

D:r Arvid Afzelius, Behandlar **hudsjukdomar.** Under sommaren badintendent vid Hjo vattenkuranstalt.
Stockholm, Lilla Vattugatan 24, kl. 9—10 o. 2—3. (6 d)

Lasarettsläkaren A. Bergstrand i **Malmö** behandlar särskildt **kirurgiska** o. **underlifssjukdomar.** **(Kvinnosjukdomar.)** (6 e)

Nyhet. D:r Lahmanns Nyhet.
Reform-Bomullsunderkläder.

De äkta D:r Lahmanns **Vinter-Bomullsunderkläder** äro lika varma som ylleunderkläder, billigare, starkare, krympfria; befordra bäst kroppens utdunstning och reta icke huden. De böra ej förvexlas med i handeln förekommande Bomullstrikåkläder, uti hvilka kroppen utsättes för förkylning. Alla de, hvilka försöka D:r Lahmanns Reform-bomullskläder, skola säkerligen fortsätta med denna för helsan så nyttiga beklädnad.

Obs. Hvarje äkta plagg är försedt med en vidfästad urkund.

Hufvud-Depôt, parti- och minutförsäljning:

S. Berendt J:r & Komp., *24 Drottninggatan 24.*

HELSOVÄNNEN

TIDSKRIFT FÖR

ALLMÄN OCH ENSKILD HELSOVÅRD.

Årg. 6. 1891. UTGIFVARE D:r E. W. WRETLIND. N:r 19. 1 Okt.

Pris i Skandinavien: 2 kr. 50 öre för helt, 1 kr. 50 öre för halft år.

Innehåll: Om Nikotinförgiftning af prof. N. G. Kjellberg (slut). — Synuppfattningen i hjärnan af prof. S. E. Henschen. — Ympning genom kalfvaccin. — Vaccinationstvånget i olika länder. — Om spritdryckers inverkan på kroppens normala förrättningar af prof. Rob. Tigerstedt. — Bokanmälan: Lärobok i Helsolära för flickskolor af d:r H. Berg. — Abnorma människor. — Smärre meddelanden: Prisbelönt svenskt kirurgiskt instrument; Ligvoskop; Ett åttonde äkta refben — Breflåda. — Annonser.

Om nikotinförgiftning.

Af professor N. G. Kjellberg.

(Utdrag med förf:s medgifvande ur föredrag hållet vid det Femte allmänna svenska läkaremötet i Stockholm den 1 september.)

(Slut från sid. 266).

Nikotinets inflytande på hjärnan kan gå till verklig sinnesrubbning, och det lider icke något tvifvel, att den stora och allt jämt stigande frekvensen af kroniska sinnessjukdomar till hufvudsaklig del orsakas af det alltmer tilltagande bruket af tobak, helst då denna användes till tuggning.

Härtill förbrukas vanligen så kallad rulltobak af olika slag och olika halt af nikotin. Hos oss användes mest så kallad norsk rulltobak, men äfven andra sorter från olika fabriker. Till tuggning användes äfven snus af en del fabriksarbetare och i vissa trakter äfven af befolkningen på landsbygden. Under den långvariga behandling och de så kallade saltningsprocesser, snuset har att genomgå, innan det anses färdigt att utlemnas i handeln, upplösas väl en del af de giftiga baserna i bladen och förflygtigas; men å andra sidan är den fint fördelade formen synnerligen lämplig för ett hastigt och fullständigt tillgodogörande af de i saliven lösliga ämnen, som finnas kvar i snusblandningarna.

Att såväl tuggtobak som snus i större mängd, använda till tuggning, måste medföra farliga följder för hjärnans förrättningar, kan redan af det föregående inses, men det bevisas äfven af talrika sjukdomsfall, där sjukdomsorsaken tydligen varit nikotin. Bland de många hithörande fall, som inkommit på Upsala hospital, torde ett par här få meddelas:

1. En 27 år gammal dräng från trakten af Sigtuna, som ej hade någon ärftlig belastning inom slägten, började på våren 1889 blifva nedstämd till lynnet, utan att han själf visste någon orsak därtill. Han blef orolig och förlorade lusten till arbete. Under loppet af sommaren blef han alltmera svårmodig och besynnerlig och upphörde i september alldeles att arbeta. Han blef liggande i sängen slö och liknöjd och slutade alldeles att tala. I detta tillstånd inkom han till hospitalet den 5 december 1889.

Han var en ovanligt lång och kraftigt byggd ung man med godt hull och fördelaktigt utseende. Slö och likgiltig svarade han endast långsamt och ogärna på frågor, ofta virrigt. Under nätterna låg han mest vaken och sjöng emellanåt; han var stillsam och foglig, men kunde ej taga vård om sig själf. I medio af januari 1890 hade krafterna något återkommit, så att han kunde börja att gå uppe; tankarne hade i allmänhet blifvit redigare, men ett par dagar hade han varit något exalterad och pratat oredigt.

I februari blef sömnen god, sinnesstämningen lugn och tankarne fullt rediga; han visade sig då vara en flitig, gladlynt och rask arbetare, men han klagade bittert öfver, att han saknade snus, som han begagnat sedan han var 12 år gammal till tuggning. Han gick vid den tiden i Ladugårdslands folkskola i Stockholm, där hans far var bosatt, och han lärde sig tugga snus af kamraterna i skolan, som ansågo detta vara mycket manhaftigt. Vanan att på detta sätt använda snus bibehöll han sedan såsom äldre, men den dagliga dosen ökades, så att han på senare åren i allmänhet förbrukat ett skålpund snus af Ljunglöfs n:r 2 på en tid af 3 veckor. Den dagliga förbrukningen har sålunda varit omkring 20 gram.

Angående sin sjukdom, som han väl erinrade sig, berättade han, att han haft mycket besynnerliga förnimmelser. Han hade hört röster, som gåfvo honom befallningar, dem han måste lyda; han hade tydligt sett onda andeväsenden komma in genom dörren, men äfven himmelska väsen kommo till honom. Ibland kände han hjärtat rulla i bröstet såsom en spinnrocksrulle; ibland åter tyckte han sig falla nedåt, likasom genom en skorsten, hvarvid han tydligen kände, huru sotet dammade omkring honom. — Alla dessa förnimmelser hade emellertid upphört; han insåg nu, att han varit oredig i hufvudet och kände sig glad och nöjd öfver

sin förbättring. — Tillfrisknandet fortgick raskt och patienten utskrefs frisk den 6 maj 1890.

2. En 25 år gammal bondson från Rättviks socken inkom till hospitalet den 2 januari 1891. — Intet fall af sinnessjukdom kändt inom slägten; föräldrarne ej beslägtade. Utvecklingen normal och patienten har i hemmet biträdt fadern, som jämte jordbruket sysselsatt sig med målning. Vid 18 års ålder var han en tid besynnerlig och låg då mest stilla af svaghet och ansågs lida af religionsgrubbel. Sedan var han någorlunda frisk, tills han på hösten 1890 började blifva sömnlös och orolig till lynnet och rädd, att personer skulle göra honom illa. Tillståndet försämrades, så att han den 4 nov. måste intagas på Falu lasarett. Han var då oförmögen att arbeta, blek och blodfattig; ögonen stodo orörliga med utvidgade lika stora pupiller; sömnen var ytterst ringa; han brukade ligga och sjunga under nätterna; han klagade öfver ömhet och värk i maggropen och sade sig höra hästskojare gräla och måste sjunga för att slippa höra dem; tyckte sig hafva fullt med pinglor i sängen, ref sönder sängkläderna, var osnygg och oanständig.

Efter ankomsten till hospitalet på nyåret 1891 fortfor tillståndet att vara högst oroligt, men sedan sömnen blifvit reglerad, först med kloral och sedan med bromkalium, började han småningom tillfriskna. Han blef stillsam och någorlunda redig, men han kände sig mycket trött, yr i hufvudet och öm i maggropen, hvarför han fick dricka carlsbadervatten på morgnarna. — I februari kom ett återfall med sinnesvillor, oro, lindrig exaltation och tvångsrörelser, som varade flera veckor. I början af maj kom ett andra recidiv, men som var kortare och lindrigare.

Äfven i juli kom en sådan orolig period, då han gärna ville sjunga och prata under nätterna samt stupa kullerbyttor, då han trodde sig obemärkt; men han blef därefter åter stilla och i det hela redig, ehuru trög och föga meddelsam. — Genom fadern har den upplysningen erhållits, att sonen länge tuggat snus och däraf användt 200 gram i veckan eller 28 gram dagligen.

Sjukdomsfall af samma hufvudsakliga typ inkomma årligen i stort antal till hospitalet, vanligen under uppgift, att sjukdomen orsakats af olycklig kärlek, sorg, religionsgrubbel o. s. v. Vill man göra sig möda att närmare utforska förhållandet, finner man lätt, att patienten vanligen under lång tid missbrukat tobak, och att denna förbrukning ökats, tilldess symtomer af sinnessjukdom börjat framträda.

Sammanfatta vi dessa symtomer till en skematisk bild med ledning af ett större antal sjukdomsfall, så blir dess utseende följande: Sjukdomen inträder med en känsla af allmänt obehag och förstämning af lynnet jämte trötthet och obenägenhet för den vanliga sysselsättningen. Patienten blir tyst och undviker bekanta; ibland stiger hans oro till

verklig ångest, som kan gå till självmordsdrift. Sömnen blir otillräcklig, så att han ej kan insomna på vanlig tid utan ligger vaken under oroliga fantasier. Han börjar härunder få underliga förnimmelser; ser syner, som förskräcka honom; han hör röster, som reta och oroa honom, och han tror sig vara ett föremål för förföljelse af onda andar eller af illasinnade människor. Sinnesstämningen blir däraf irriterad, och han bryter därunder lätt ut i våldsamhet; men i öfrigt är han stilla och foglig. Hjärtverksamheten blir tidtals ojämn, och han klagar ofta öfver hjärtklappning och öfver sveda i maggropen. Han känner sig yr i hufvudet, och ibland påkommer en känsla af svindel, då han tycker sig falla. Periodiskt inträder verklig förvirring, då patienten kan blifva bråkig och stormande; men denna är vanligen af ringa varaktighet och patienten är sedan åter lugnare.

Efter sitt första utbrott går sinnesrubbning genom kronisk nikotinförgiftning vanligen till helsa, om blott tillförseln af nya doser nikotin afstänges; men kvarstår sjukdomsorsaken, såsom vanligen är händelsen, då dessa sjuke hafva en oerhörd trånad efter tobak, så försämras utsigten till helsa, och de sjuke förfalla i en andlig svaghet, som gör dem oförmögna att taga vård om sig själfva. Slöa, likgiltiga och med förvirrade tankar kunna de sedan framsläpa ett långt lif till plåga för sig själfva och andra.

Men äfven för dem, som bruka tobak med större varsamhet och icke öfverskrida den farliga gränsen, där medvetandet börjar grumlas och sjukliga känslor uppträda, är detta bruk icke att anse såsom oskadligt. Om vi t. ex. befinna oss i en större samling arbetare, som lefva under goda förhållanden i allmänhet, skola vi oftast där finna bleka ansigten med tröghet i uttrycket, som antyder, att näringsverksamheten och nervsystemet blifvit lidande. I flertalet fall skola vi finna, att dessa män hafva för vana att dagligen förbruka tobak, och att de skulle blifva mycket olyckliga, om de ginge miste därom. De inse icke, att det är denna vana, som förstör deras helsa, kraft och lefnadsglädje.

Till hvilken grad tobaksbruket inverkar på vårt folks sanitära förhållanden, kunna vi sluta af de kvantiteter af denna vara, som här konsumeras. Sveriges import af tobak, alla slag, uppgick år 1890 till 3,545,000 kilo, däraf något öfver 75,000 kilo cigarrer och cigarretter, och under de 5 åren 1886—90 importerades till riket 17,634,496 kilo.

Om vi icke nu fästa oss vid den oerhörda summa kontanta utgifter, denna onödiga import kostat landet, och som kunnat bättre användas, utan endast taga i beräkning den direkta skadan, som däraf orsakats, och om vi därvid utgå från den förutsättningen, att af hvarje kilo tobak endast en half procent nikotin kommit förbrukaren till godo,

så finna vi, att under de nämnda 5 åren landets tobaksförbrukare konsumerat 88,172 kilo rent nikotin, eller pr år omkring 17,600 kilo.

Då vi besinna, hvilken verkan redan en så liten dos som 4 milligram har på det mänskliga nervsystemet, så kunna vi tänka oss, hvilket fruktansvärdt tryck denna mängd af ett af hela naturens starkaste gifter skall hafva på befolkningens helsa. Hjärnan och nervsystemets öfriga centralorgan äro just de delar af människans kropp, som i första hand anfallas, och däraf följer äfven den fara, som hotar ej blott de kroppsliga förrättningarna hos människan utan äfven hennes själiska lif.

Om vi med dessa fullt bevisade fakta jämföra hvad vi erfara från det dagliga lifvet, att vår eljest så utmärkta arbetarebefolkning lider af sjukdomsformer, som stå på blodbristens (anämiens) grund, att dödligheten bland männen efter det 20-de året är abnormt hög i jämförelse med kvinnornas, att ärftliga nervsjukdomar äro i stigande och att vissa slags sinnessjukdomar (Paranoia-typen), ej blott i vårt eget land utan äfven i hela den civiliserade världen, äro ständigt stigande i jämnbredd med den stigande tobaksförbrukningen, då tror jag vi göra väl i att icke längre lemna detta förhållande utan afseende.

Jag har känt det såsom en pligt att fästa mina herrar kollegers uppmärksamhet på denna fiende till vårt folks fysiska, moraliska och ekonomiska väl, som måhända förmår att rifva ner mera än vi alla förmå att uppbygga.

Synuppfattningen i hjärnan.

(Den cerebrala synen).

Föredrag af prof. S. E. Henschen vid läkaremötet i Stockholm den 31 aug.

Talaren inledde sitt föredrag med ungefär följande ord:

»Allt sedan den franska forskaren *Broca* år 1860 lyckades lokalisera taltörmågan till den tredje pannvindeln, men i synnerhet sedan tyskarne *Fritsch* och *Hitzig* år 1870 kunde påvisa, att den elektriska strömmen från olika punkter i hjärnbarken kunde framkalla olika rörelser hos hunden, har ett träget arbete fortgått å hjärnfysiologiens område i afsigt att utröna betydelsen af de olika punkterna å hjärnans yta. Att vi för närvarande känna så mycket om hjärnbarkens funktioner hafva vi att tacka både experimentet och den kliniskt patologiska forskningen. På få områden inom hjärnfysiologien har detta arbete fortgått så ifrigt som inom synsinnets.»

»Orsakerna härtill äro mångahanda. Man kan med skäl kalla synen människans förnämsta sinne. Medels detsamma förvärfva vi den största rikedom utaf synförnimmelser, hvilka hvarje stund blifva föremål för den själiska verksamheten. Synsinnet är därför af den största betydelse för andens högre utveckling. Synsinnets yttre (periferiska) apparat, ögat, kan mer exakt än något annat sinne undersökas så väl till sin ana-

tomiska byggnad som sin fysiologiska förrättning. De klara ögonmedierna tillåta ögonläkaren att under förstoring omedelbart betrakta den fina nervhinna, som upptar ljusstrålen och tillika bestämma äfven fina afvikelser från den normala byggnaden. Med optiska instrument kan man bestämma såväl hornhinnans som linsens bugtningsradier och öfver hufvud taget de matematiska förhållanden, som betinga ljusstrålens brytning i olika ögon. Synsinnets olika arter, ljus- och färgsinne, låta sig lätt bestämmas, och näthinnans uppfattande element äro så väl till sin byggnad som sin funktion kända.»

»Alla dessa omständigheter underlätta i högre grad än i afseende å andra sinnen undersökningen af synsinnet och dess rubbningar. Lägga vi härtill, att ögonbotten står i omedelbart anatomiskt samband med hjärnan genom den centrala arteren och venen samt synnervens lymfrum, i följd hvaraf i ögats botten mången sjukdomsprocess inom hjärnan afspeglar sig på ett för forskaren i ögonen fallande sätt, så kunna vi väl förstå, att synsinnet framför andra tilldragit sig fysiologens uppmärksamhet och att man genom undersökning af detta sinne kan hoppas att vinna en djupare kännedom om sinnenas organisation och verksamhet än på något annat sätt. Ja, ordspråket, som säger, att ögat är själens spegel, är äfven i den mening sannt, att man genom undersökning af ögats normala funktioner och i synnerhet af dess rubbningar kan skåda in uti hjärnans verksamhet såsom på ingen annan väg.»

»Om vi öfver hufvud taget kunna hoppas att en gång fatta sambandet emellan den högre andliga verksamheten och de yttre sinnesorganens byggnad och funktion, så är det just genom det djupare studiet af synverksamheten, som detta skall ske, och just därför att denna verksamhet och dess periferiska organ (ögat) kan på ett så exakt sätt uppmätas och bestämmas.»

»Det första vilkoret för att komma till kännedom om ett organs funktion är i allmänhet att känna den anatomiska byggnaden hos detta organ. Ögats anatomiska sammansättning är sedan länge relativt noga känd. Däremot har vår kunskap om synvägarne i hjärnan ända till de sista åren varit ganska ringa. De vigtigaste satser inom densamma hafva varit omtvistade och ännu de senaste läroböckerna lemna oss ingen säker vägledning rörande den egentliga synbanans förlopp och sammansättning, lika litet som om läget och organisationen af synsfären i hjärnbarken.»

»Då detta ämne har den allra största betydelse såväl för fysiologien som äfven i praktiskt hänseende för ögonläkaren, för klinikern, ja, t. o. m. för kirurgen, så har jag trott det icke sakna intresse att lemna en öfverskådlig framställning af det resultat, till hvilket jag i afseende å synvägarne och synverksamheten i hjärnan kommit så väl genom egna mångåriga undersökningar som ock genom granskning af fakta, samlade genom andras erfarenhet. Jag vill därvid icke fördjupa mig i omtvistade detaljer och den mig tillmätta tiden tillåter mig icke att framlägga bevisen för många af de åsigter jag här framställer.»

* * *

Efter en kort framställning af den s. k. synbanan, d. v. s. af den bana af nervtrådar, som leder från ögat till det s. k. syncentrum, d. v. s.

den del af hjärnans bark, som emottar synintrycken redogjorde talaren för de metoder, genom hvilka man lärt känna denna synbana. Genom en direkt anatomisk undersökning af hjärnan kan man näppeligen komma till en säker kännedom om, hvilka trådar leda synintrycket i hjärnan. Man måste för detta ändamål begagna sig af sjukdomsfall, i hvilka synbanan blifvit mer eller mindre förstörd och mikroskopikern kunnat följa de vägar, som i dessa fall varit skadade; ty om synbanan afskäres på något ställe, så inträder utefter hela dess längd märkbara förändringar.

Talaren framhöll, att man numera känner rätt noga, huru de olika trådarne från olika delar af ögats näthinna ligga i förhållande till hvarandra i den främre delen af synbanan. Svårare äro förhållandena att utreda i den mellersta delen af denna bana, hvarest synträdarne inträda uti s. k. ganglier*, och hvarest dessa trådar träda i mångfaldig förbindelse med celler, hvilka förmedla utväxlingen af en mängd rörelser eller förmedla förbindelsen med andra sinnen på s. k. reflexväg. Den bakre delen af synbanan slutar uti hjärnbarken i närheten af nackloben**, såsom talaren ansåg på ett ganska begränsadt område, det s. k. syncentrum. Under många år hafva fysiologerna sökt genom experimenter komma till kännedom om, hvarest detta syncentrum är beläget hos djur. Talaren redogjorde för de strider, fysiologerna kämpat rörande denna sak och framhöll de stora svårigheter, som mött dem särskildt att tyda synförnimmelserna hos djur efter ett experimentelt ingrepp.

Han uttalade såsom sin åsigt, att enär synförnimmelserna vore mest utbildade hos människan, så kunde man ock genom studium af lämpliga sjukdomsfall komma till en djupare kännedom om organisationen af syncentrum, samt meddelade de resultat, till hvilka han kommit genom granskning af alla de sjukdomsfall, han funnit publicerade, i hvilka liköppning blifvit gjord. På denna granskning grundade han en framställning om syncentrum och framhöll, att man numera ganska väl torde kunna bestämma, hvilka delar i hjärnbarken motsvara näthinnans olika delar, samt hvilka skyddsinrättningar finnas, som kunna rädda åt människan det område i hjärnan, som är det vigtigaste för synen eller det s. k. fixationsområdet. Han framhöll, huru man måste tänka sig syncellerna lagrade för att man med tvänne ögon skall kunna uppfatta ett föremål såsom enkelt, samt gaf en öfversigt af synsinnets olika funktioner samt hvad man känner rörande de element, med hvilka vi uppfatta ljus och färger. Icke så sällan beröfvas människan genom ett slaganfall förmågan att skilja färger, under det att förmågan att uppfatta ljuset kvarstår. Stundom åtföljas dessa anfall utaf synvillor (s. k. färghallucinationer) i en bestämd färg.

Därefter öfvergick talaren till den frågan, huru vi skola tänka oss synförnimmelsen, och huru ur denna synföreställningar uppstå, och uttalade såsom sin åsigt, att likasom bilderna af föremål afspeglas i botten af ögat, så afspeglas de ock i det s. k. syncentrum i nacklobens bark af stora hjärnan. Härifrån föres bilden öfver till andra delar i nack- och hjässloberna, i hvilkas celler *synföreställningar* bildas, och minnena af dessa förvaras. Vid bildandet af föreställningar om föremål samverka flera

* Ganglie kallas en hop af nerv-celler.

** Lob eller flik eller vindel kallas ett visst parti af hjärnans bark d. v. s. den ytliga grå substansen.

olika delar i hjärnan. Skadas någon af dessa delar, så blifva föreställningarne ofullständiga. T. ex. i föreställningen af en ros ingå synföreställningar om dess form och dess färg, men äfven föreställningar om dess lukt samt känselföreställningar. Hos den blindfödde kunna aldrig synföreställningar uppstå, och hans föreställning om en ros måste därföre bli ofullständig. Barnet förskaffar sig genom sina sinnesförnimmelser ständigt nya föreställningar.

Genom erfarenheterna efter vissa sjukdomsfall kunde man nu lätt nog bevisa, att synföreställningarne vore aflagrade på ett visst, bestämdt område af hjärnan, nämligen å yttersidan af nack- och hjässloberna. Ty om hjärnbarken å detta område förstördes, så förlorade personen i fråga sina synminnen och blefve ur stånd att bilda sig en föreställning om beskaffenheten af och ändamålet med de föremål, som han förnam medels sin syn. Han kunde t. ex. se en nyckel, en klocka, men han *förstode icke,* att det var en nyckel eller en klocka, Han var icke blind, men han var hvad man kallat »*själsblind*». Om åter detta område, där synminnena äro aflagrade, retas genom sjukliga processer såsom inflammationer, svulster o. s. v., uppstode synvillor (hallucinationer), då personen tydligen ser eller rättare tycker sig se de föremål och förhållanden, af hvilka *föreställningarne i form af minnen* voro aflagrade å det sjukliga området af hjärnan. Och då det funnes sjukdomsfall, i hvilka synvillor förefinnas, ehuru den del af hjärnbarken, i hvilken förnimmelserna uppstå, är förstörd, så synes detta tyda därhän, att våra syn-*förnimmelser* icke aflagras på samma ställe, där våra syn-*föreställningar* uppstå. Ett ännu säkrare bevis för denna åsigt synes ligga däruti, att vi veta, att det finnes ett bestämdt ställe, på hvilket föreställningarne om bokstäfver aflagra sig i hjärnan. Förstöres detta område, förlorar personen förmåga att vidare läsa, ja t. o. m. förmågan att å nyo lära sig läsa.

Detta tyckes visa, att vissa grupper af synföreställningar hafva bestämda lokaler i hjärnbarken, och det är också kändt, att man genom öfveransträngning kan förlora vissa grupper af dessa föreställningar. Man känner ett fall, där en målare icke längre kunde fatta, att han framför sig hade en tafla, och en person, som förtjänade sitt bröd med att skrifva noter, förlorade förmågan att läsa noterna, men kunde läsa annan skrift. Bägge dessa personer voro för öfrigt normala.

Det område, där våra synföreställningar aflagras, är ganska stort, och hvarje människa äger här ett oändligt antal af ouppfostrade element, hvilken omständighet betingar i sin mån möjligheten af människans andliga uppfostran, utveckling och framåtskridande. (Efter A.-B.)

Ympning genom kalf-vaccin.

Då koppornas härjningar obestridligen genom den lagbundna vaccinationen lidit starkt afbräck, men då det icke heller kan nekas, att vid vaccination från barn till barn sjukdomar kunna öfverföras och någon gång verkligen äfven öfverförts från barn till barn, har man på senare tid i de flesta kulturländer lagt allt mer vigt vid att frambringa djurvaccin genom att ympa kalfvar, från hvilka vaccin sedan tagits för människors behof. Innan denna vaccin utlemnas, försäkrar man sig genom

kalfvarnes slagtande och undersökande om, att djuren varit fullt friska. Dylik odling af kalfvaccin har hos oss hittills endast pågått i hufvudstaden, men då förråderna därifrån svårligen kunna räcka för hela landet, måste man önska, att dylik ordning flerestädes i riket kommer till stånd, så att åtminstone städerna kunna förses till fullo därmed, och så att all vaccin, som utsändes från medicinalstyrelsen till landsorten, för att där vidare genom barns ympning mångfaldigas, är endast kalfvaccin. På landsbygden, där man i allmänhet mindre än i städerna lider af kroniska smittosamma sjukdomar, och där man lätt kan känna till och kontrollera både spädbarnens och deras föräldrars helsotillstånd, är ympning från arm till arm föga riskabel, om den *första* vaccinen är god och vaccinatören sedan är förståndig och varsam nog vid ympningens handhafvande från barn till barn.

Odlingen af kalfvaccin medför väl i början någon ekonomisk uppoffring, men genom lämplig ersättning för vaccinen kan kostnaden sedermera betäckas, såsom erfarenheten i Stockholm under det sista året ger vid handen. Enligt härvarande Helsovårdsnämds berättelse för det sista året visar det sig nämligen, att den odling af kalfvaccin, som här ägt rum sedan 1885 nu sker utan ekonomisk uppoffring. Från denna odlingsanstalt, som skötes af nämdens veterinär, har för vaccination af människor utlemnats följande vaccinportioner:

År 1885	420	glas och	36	rör,		år 1888	1,670	glas och	68	rör
» 1886	1,195	» »	54	»		» 1889	1,381	» »	103	»
» 1887	1,130	» »	75	»		» 1890	1,513	» »	101	»

Af anstaltens räkenskaper framgår, att under sistlidet år såldes vaccin för 1,104 kr. 76, under det att utgifterna för anstalten uppgingo till 698 kr. 83 öre. Veterinärernas arbete har emellertid icke särskildt ersatts. »Men äfven om en lämplig summa härför skulle beräknas, finner man», heter det i berättelsen, »att vaccin till den offentliga vaccinationen erhållits utan några nämnvärda kostnader för staden.»

Den vid anstalten skördade vaccinen förbrukas emellertid till allra största delen i Stockholm, ty af ofvannämnda 1,513 glas och 101 rör, som förlidet år utlemnades, gingo 1,046 glas och 81 rör till offentlig eller privat vaccination i hufvudstaden, medan 291 glas och 17 rör levererades till medicinalstyrelsen samt 176 glas och 2 rör försändes direkt till landsorten.

I *Köpenhamn* finnes ock en anstalt för beredande af kalfvaccin. Den synes dock icke räcka långt för behofvet, ty enligt stadsläkarens årsberättelse för sistlidet år blefvo bland 4,526 barn, som då ympades på stadens offentliga anstalter, endast 1,013 ympade med kalfvaccin. En stor del sådan afsändes dock till landsorten.

I *Tyskland* finnes en mängd anstalter för beredande af kalfvaccin. I 22 dylika anstalter, af hvilka två äro nyinrättade i Köln och Königsberg, blefvo år 1889, så vidt uppgifter föreligga, 476 ympdjur ympade med människo- och djurvaccin tillsammans. Af hvarje kalf togs i genomsnitt emellan 3,77 gram (Darmstadt) och 27 gram (Strassburg) vaccin. Den i Berlin tagna vaccinen räckte till ympning af 427,282 barn; ännu större var mängden i München (till 454,327 barn). Från anstalten i Berlin försändes bland annat 2,627 portioner vaccin till privatläkare;

388,878 till offentliga ympningsläkare och 29,233 till militärläkare; från anstalterna i Halle respektive 5,000, 254,554 och 23,000, i München 9,373, 344,918 och 43,635, i Karlsruhe 742,116,816 och 13,044 samt i Darmstadt 8,887, 78,940 och 60.

Enligt från Berlin, Halle, Kassel, Königsberg, Köln, Dresden och Leipzig inkomna underrättelser hafva af 20,185 ympningar för första gången lyckats 19,860, af 15,547 omympningar 14,341. Vidare lyckades bland de utförda sticken vid ympning för första gången mellan 68,3 (Kassel) och 95,8 (Halle) proc. och vid omympning mellan 52,3 (Kassel) och 96,7 (Halle) proc. — allt med kalf-vaccin.

Från Karlsruhe berättades 1889, att kalfvaccinen nu vore i verksamhet fullt likställd med människovaccinen, men i hållbarhet ännu stode efter densamma. Två månader hölle den sig ganska säkert, d. v. s. den var då lika jämn och oförsvagad som den dag, då den togs. Enligt resultaten i Halle behöll glycerinkalfvaccin en mycket likformig verksamhetskraft ungefär 30 dagar. Intill 43 dagar aftoge den mycket litet i styrka. Enligt försök i Berlin uppnådde man med glycerinvaccin, som 3 dagar varit i en temperatur af 37,5 ° C, vid ympning för första gången nästan alltid fullt resultat. Försök i Königsberg angåfvo full verksamhet hos kalfvaccin, som 8 veckor eller mera förvarats i isskåp vid stadigvarande låg temperatur om 6—8 ° C.

Enär ett glas antages räcka för 3 barn och ett rör för 25, då 8 à 10 instick beräknas på hvarje barn, så har den från Stockholms helsovårdsnämd förlidet år utlemnade kalfvaccinen räckt för 8,577 barn. Då i Stockholm med sådan vaccin ympades 4,398 barn (därjämte 530 med människo-vaccin), så framgår häraf, att från Stockholms odlingsanstalt kalfvaccin kan erhållas endast för omkring 4,000 barn i landsorten. — Från Medicinalstyrelsen utlemnas sådan vaccin endast då af rekvirenten sådan direkt begäres. Enskilda personer kunna hos styrelsen erhålla sådan vaccin à 1 kr. för portionen.

Vaccinationstvånget i olika länder.

Detta tvång i helsovårdens intresse, hvarom mycken strid varit, är nu åter upphäfdt i *Holland*. Det infördes där 1887 samtidigt med i Italien och har verkat godt i stor utsträckning, men har på samma gång mött ett mycket starkt motstånd.

I *England* finnes sedan 1867 tvungen vaccination för hären, medan intet sådant tvång gäller för andra. I *Frankrike* gifves ingen lag, som tvingar någon att låta vaccinera sig, och icke heller är någon allmän ordning genomförd för vaccination där, hvarest den önskas.

I *Tyskland* däremot har man det mest genomförda vaccinationstvång för alla barn i de första lefnadsåren, som icke dessförinnan komma att genomgå den naturliga koppsjukdomen. I samtliga tyska stater förefinnes också revaccinationstvång för all 12-årig ungdom, som besöker offentliga läroanstalter. Samtidigt har man genom lagbestämmelser sörjt för en kunnig personal till företagande af vaccinationerna och infört ett noggrant kontrollerande tabellverk. Äfven har man dragit försorg om lätt tillgång till god och säker vaccinlymfa.

I *Schweiz* blef vaccinationstvång infördt 1857, och 1886 förpligtades de offentliga myndigheterna att skaffa tillräckligt förråd af djurlymfa (från kalfvar).

I *Ryssland* finnes tvungen vaccination till namnet, men den är illa genomförd. Samma förhållande råder i *de Österrikiska arflanden,* medan förhållandet i *Ungern* är bättre.

I *Belgien* föreskrifver lagen, att barn, som intagas i offentliga skolor, skola vara vaccinerade.

Norge och *Danmark* hafva, likasom *Sverige,* ett dylikt indirekt vaccinationstvång.

Vaccinationen är ingen ovigtig sak. Den har under oaflåtlig kamp nu efter 100 års förlopp vunnit fast fot i vår världsdel, och det är icke af det minsta intresset, att den genom de senare årens bakterieforskning funnit sin naturliga förklaring. Man måste nu taga för gifvet, att kokopporna äro samma sjukdom som människokopporna, men att giftet försvagas genom att gå genom kon till den grad, att det blifver endast skyddande och icke farligt, när det därifrån inympas i människan. På samma sätt inympas nu försvagadt sjukdomsgift äfven i andra sjukdomar dels såsom motgift, när smitta redan skett (t ex. mot rabies) dels till förebyggande af hotande smitta (mjältbrand för djur).

När det tidt och ofta uttalas en önskan om tvångets upphäfvande, emedan det en och annan gång visat sig dåliga följder af vaccinationen, bör detta först och främst mana att söka rättelse i hvad som ännu brister rörande vaccinationstvånget. Man måste försäkra sig om, att god vaccin erhålles, att vaccinatörerna äro väl inlärda och öfvade samt vidare sörja för, att befolkningen själf kontrollerar, att vaccinationen alltid utföres samvetsgrant, särskildt med hänsyn till instrumentens rengöring och vaccinens härkomst. *(Sundhedsbladet).*

Om spritdryckers inverkan på kroppens normala förrättningar.

Af prof. d:r Robert Tigerstedt.*

När det gäller att fastställa det inflytande något ämne utöfvar på människokroppen, hafva vi att undersöka, *dels* huruvida detsamma är egnadt att bidraga till kroppens underhall och tjäna till hans näring, *dels* ock huruvida det annars har någon inverkan på de förrättningar, som utföras af de olika delar (organ), hvaraf kroppen är uppbygd. Ty erfarenheten lär, att många ämnen, som alls icke hafva något näringsvärde, likväl i andra afseenden äga en stor betydelse för kroppen — till gagn eller skada.

Hit höra till exempel alla giftiga ämnen och alla läkemedel. Dessa senares ovärderliga nytta hafva vi att söka däri, att de vid sjukliga tillstånd hos kroppen på ett eller annat sätt motverka antingen själfva sjukdomsorsaken eller ock de af densamma framkallade rubbningarna af kroppens normala förrättningar. Men det

* Denna uppsats är aftryck ur de »*Nykterhetsskrifter*», hvilka i år i ny upplaga utgifvits af den kgl. kommissionen. Da en del af dessa skrifter hafva ett högst värdefullt medicinskt-hygieniskt innehall och äro afsedda att spridas så mycket som möjligt, anse vi oss böra införa dem i Helsovännen. Vi mena, att äfven de, som redan läst dem, skola sätta värde på att i Helsovännen hafva dem förvarade till rådfrågning. För att ej alltför mycket inkräkta pa vårt begränsade utrymme och för deras skull, som redan läst dem, maste vi dock införa dessa uppsatser med fin stil.

behöfves väl icke någon utförlig bevisföring för att ådagalägga, att ett ämne, som vid en viss sjukdom kan vara nyttigt och välsignelserikt hos en frik kropp, ingalunda måste göra något gagn, utan rent af kan verka skadligt. Har en eller annan anledning gifvit upphof till en alltför stark verksamhet hos tarmen, utsot, så är *opium* i många fall synnerligen väl på sin plats; när däremot tarmen på vederbörligt sätt utför sina förrättningar, framkallar opium förstoppning och vållar således skada.

Många af våra läkemedel äro häftiga gifter: om de förtäras i alltför stor myckenhet, föranleda de så häftiga rubbningar af kroppens förrättningar, att döden häraf blir en följd. Detta ådagalägger, att ett ämne, som under vissa bestämda förhållanden och i en viss bestämd mängd är nyttigt för kroppen, under andra förhållanden och i olämplig mängd kan hafva en i högsta måtto skadlig inverkan.

Förutom dessa tvänne grupper af ämnen, *näringsämnena* och *läkemedlen* (samt gifterna), finnas andra ämnen, hvilka icke kunna hänföras till någondera af dem, men likväl äga stor betydelse för kroppen. Det är de ämnen, som åt vår föda gifva dess lukt och smak, och som åstadkomma, att den tilltalar oss och retar vår matlust. En föda, som visserligen i tillräcklig mängd innehåller alla de närande ämnen vi behöfva, men är alldeles smaklös, behagar oss icke: vi förtära densamma endast i yttersta nödfall och äfven då blott i obetydlig mängd. Dessa ämnen, hvilka vi för korthetens skull skola sammanfatta under det gemensamma namnet *smakande* eller *smakgifvande ämnen*, äro således mycket vigtiga för oss; deras uppgift vid vår kropps hushållning hafva vi att sannolikt söka i den retning, de utöfva på våra matsmältningsverktyg. Härigenom framkallas nämligen hos dessa en tillbörlig afsöndring af de vätskor, som äro nödvändiga för att förändra födans närande beståndsdelar på sådant sätt, att de blifva tjänliga att öfverga till blodet, i hvilket de sedan föras omkring till kroppens alla delar. De smakande ämnena äro således, oaktadt de icke själfva äga någon närande förmåga, lika fullt nödvändiga beståndsdelar af vår föda, om den på tillbörligt sätt skall kunna förvandlas i våra matsmältningsverktyg.

Till hvilken af dessa tre grupper skola vi hänföra *spritdryckerna?* Äro de för en frisk kropp nyttiga, nödvändiga eller skadliga? Eller ligger deras hufvudsakliga betydelse endast i den gagneliga inverkan de möjligen kunna hafva vid behandlingen af sjukdomar?

Det är solklart, att spritdryckerna obetingadt måste betecknas såsom skadliga, om de njutas i så stor mängd, att de framkalla en verklig spritförgiftning, ett *rus*. Vid följande betraktelser skola vi därför hufvudsakligen fästa afseende vid den inverkan spritdrycker utöfva på kroppens förrättningar, då de förtäras i en mängd, som icke föranleder någon i högre grad framträdande dylik förgiftning; det verkliga ruset och därmed sammanhängande företeelser skola vi däremot endast i förbigående behandla, för så vidt det erbjuder beröringspunkter med öfriga genom spritdrycker framkallade förändringar.

Vi börja med att undersöka spritdryckernas eller, rättare uttryckt, spritens (alkoholens) näringsvärde.

Hvad mena vi, då vi säga, att ett ämne har ett *näringsvärde*, är ett *näringsämne?*

I vår kropp försiggår oupphörligt arbete; äfven under den fullständigaste hvila, under den djupaste sömn arbeta likväl åtminstone några af kroppens delar, till exempel hjärtat och de muskler, som vid andningen åstadkomma brösthålans utvidgning. Men hvarhelst något arbete äger rum, måste det finnas någon kraft, som är orsaken till detsamma. Den kraft, som möjliggör det i vår kropp oupphörligt, med större eller mindre styrka försiggående arbetet, få vi genom en förbränning af vissa i honom befintliga ämnen.

För att förstå detta, måste vi göra en liten afvikning från vår egentliga uppgift. När vatten kokar, bildas ånga. Om denna ånga icke fritt får bortgå, utan genom tjänliga inrättningar tvingas att kvarstanna i det kärl, där den uppstår, kommer hon att utöfva ett mycket starkt tryck på kärlets väggar. Såsom hvar och en vet, kunna härigenom de gröfsta maskiner försättas i rörelse.

Men hvad är det, som bringar vattnet till kokning?

Det är värmet, som bildas då kolet eller veden brinner i eldstaden. I kolet och veden finnes nämligen samlad mycken kraft, som i form af värme frigöres, då de brinna, d. v. s. förena sig med en af luftens beståndsdelar, *syret*. Det är således den kraft vi med kolet införa i eldstaden, som omsättes till det arbete, ångmaskinen är mäktig att utföra.

Icke blott kolet och veden, utan äfven ett stort antal andra kroppar kunna ingå förening med syret; hvarje gång detta sker, utvecklas värme. Denna process kalla vi *förbränning*, likgiltigt om den sker snabbt eller långsamt, med eller utan utveckling af ljus.

I hufvudsak är den förbränning, som utgör källan till all den kraft, vår kropp kan utveckla, likartad med hvilken annan förbränning som helst. Den enda skilnaden är, att förbränningen i eldstaden försiggår snabbt, i vår kropp långsamt.

Nu är emellertid det förråd af brännbara ämnen, som kroppen vid en gifven tidpunkt äger, icke obegränsadt; det måste således förr eller senare, men i alla fall inom en jämförelsevis kort tid, taga slut och kroppen dö, alldenstund de ämnen då saknas, som genom sin förbränning underhålla allt i honom försiggående arbete. Kroppen dör då af hunger.

För att det icke skall gå ända därhän, ersätta vi genom upptagandet af föda de förluster, kroppen genom denna förbränning oupphörligt lider. Hvarje ämne, som förmår göra detta, tillerkänna vi ett näringsvärde, men göra därvid dock den bestämda inskränkningen, att detsamma i den mängd, hvari det förtäres, icke får utöfva något skadligt inflytande på kroppen i dess helhet eller på dess olika delar.

Förtärda i så stora mängder, att de framkalla ett verkligt rus, kunna således spritdryckerna icke sägas hafva något näringsvärde. Frågan inskränker sig alltsa därtill, huruvida spritdrycker, då de i obetydligare mängd upptagas i kroppen, i någon nämnvärd grad kunna ersätta kroppens förluster.

Detta synes verkligen vara fallet; spriten förbrännes i kroppen på samma sätt som till exempel fett och stärkelse; den förbrännes lättare än dessa och inskränker sålunda förbrukningen af dem. Men den mängd sprit, som, utan att gifva upphof till ett rus eller utan att skada, på en gång kan förtäras, är mycket obetydlig; näringsvärdet af en sådan mängd är, äfven om vi uppskatta detsamma så högt som någonsin är möjligt, icke större än att vi, praktiskt taget, kunna säga, att för en frisk människa spritens närande betydelse är försvinnande liten.

Genom att småningom vänja sig vid spritdrycker öfvas kroppen att fördraga större mängder af dem, utan att ett rus däraf blir följden. Men dessa mängder sprit verka, ifall de äro så stora, att de på grund af sitt näringsvärde kunna sägas hafva någon praktisk betydelse, nu afgjordt skadligt på kroppens olika delar. Genom det dagliga begagnandet af spritdrycker, det s. k. »måttlighetssupandet», uppstår litet hvarstans i kroppen en fettförvandling: i muskeltrådarne, i hjärtat, i lefvern finna vi massor af små fina fettkulor, hvilka utgöra de synliga tecknen på en, genom den långvariga spritförgiftningen framkallad, djupt i kroppens finaste delar ingripande sjuklig process. Dessa förändringar äro alldeles likartade med dem, som uppkomma vid en långsamt försiggående förgiftning med arsenik eller fosfor.

Men redan innan kroppens finaste delar i större eller mindre omfång fettförvandlats och sålunda urartat, är det för dem icke möjligt att på samma sätt som delarne i en frisk kropp utföra det arbete, dem åligger. Sönderdelningen af de näringsämnen, som med blodet tillföras dem, sker icke med samma fart och i samma omfång som i en frisk kropp; på grund häraf äger en riklig fettaflagring rum öfverallt i kroppen. Jämte fettförvandlingen af kroppens olika delar uppträder således en utbredd och osund fettaflagring kring dem, hvarigenom de i väsentlig grad förhindras vid utförande af sina förrättningar.

Detta gäller i all synnerhet om en af kroppens allra vigtigaste delar, *hjärtat*. Hjärtats muskler (hjärtköttet) fettförvandlas; utanpå hjärtat afsättes allt mer och mer fett. Hjärtat blir sålunda med tiden allt svagare, tills det slutligen blir mjukt, slappt och förtvinadt. Blodets strömning till kroppens olika delar kan på grund häraf icke ske med samma fart som hos en frisk kropp, och det sa mycket mindre som äfven blodkärlen, i hvilka blodet flyter, undergå betydande sjukliga förändringar, hvilka bland annat bestå i en förtjockning af deras väggar, hvarigenom de förlora sin spänstighet, blifva hårda och styfva samt göra ett starkt motstånd mot blodets strömning. Från dessa förändringar i hjärtat och blodkärlen härleda sig bland annat tungbröstighet och andfåddhet vid kroppsrörelser. Ett ytterligare hinder för blodets omlopp uppstår genom den hos supare så ofta förekommande skrumpningen af lefvern, hvars skadliga inflytande vi utan svårighet kunna förstå, då vi betänka, att allt det blod, som kommer från magsäcken, tarmarne, mjälten och bukspottkörteln, skall löpa genom lefvern på sin väg tillbaka till hjärtat. Häraf uppkomma flerfaldiga lidanden och i många fall slutligen bukvattensot.

Då strömningen af blodet med alla dess för kroppens verksamhet så vigtiga beståndsdelar sålunda försvåras samt därjämte dess återgång till hjärtat i väsentlig grad hindras, komma kroppens olika delar, hvilka redan i och för sig äro sjukligt förändrade, naturligtvis att lida än mera i afseende på sitt allmänna näringstillstånd.

I sammanhang härmed är det nödvändigt att betona den fara, som kan ligga i förtäringen af *öl,* en dryck, hvilken på grund af sin jämförelsevis låga spripthalt länge ansetts såsom tämligen oskadlig. Emellertid ådagalägger erfarenheten nogsamt, att denna låga sprithalt ingalunda hindrar människor från att berusa sig med öl: någon afgjord åtskilnad mellan ölet och öfriga spritdrycker förefinnes således ej. Men härtill kommer ännu en annan omständighet af vigt: den som dricker öl i stor myckenhet, upptager däri till blodet vatten i betydligt större mängd än hans kropp behöfver. Det är visserligen sant, att detta öfverskott af vatten dels genom njurarna, dels med svetten bortföres från kroppen, men detta sker ej ögonblickligt, och under en viss tid är således kroppens blodmassa ökad. Hjärtat, som har till uppgift att hålla blodet i en ständig strömning, får på grund häraf ett ökadt arbete sig pålagdt. En tid framåt härdar det ut härmed, men om den till blodet upptagna vätskemängden oupphörligt är abnormt hög — såsom ju fallet är hos starka öldrickare —, så tröttnar hjärtat slutligen, dess arbetsförmaga motsvarar icke mera kroppens behof och de svåraste rubbningar kunna däraf blifva en följd.

Vid stark förtäring af spritdrycker försiggår icke heller verksamheten hos *lungorna* och hos de öfriga *andningsverktygen* orubbad. Redan tidigt uppträder en långvarig katarr i struphufvudet och luftrören, hvilken ger sig till känna genom den skrofliga stämma, som utmärker supare. Denna katarr leder till en sjuklig utvidgning af lungblåsorna och luftrörens grenar. Vi veta emellertid, att det för den i kroppen oafbrutet skeende sönderdelningen af ämnen är ett oeftergifligt vilkor, att en beståndsdel af den luft vi inandas, syret, med blodet i tillräcklig mängd skall föras till kroppens alla delar. Till blodet upptages syret genom andningen. Detta sker på ett ganska inveckladt sätt i de små blåsor, lungblåsorna, hvarmed luftrörens finaste förgreningar i lungorna sluta. För att blodet skall till sig få en tillräcklig mängd syre, är det nödvändigt, att luften i lungblåsorna tillräckligt ofta ombytes, och för att detta åter skall ske, måste lungblåsorna hafva en tillräcklig grad af spänstighet, så att de vid inandningen ordentligt spännas ut och vid utandningen ordentligt förminskas. Detta är också fallet hos en frisk lunga. Men vid den sjukliga utvidgning af lungblåsorna, hvarom nu är fråga, är det icke mera möjligt; sålunda kommer luften att mindre fullständigt ombytas i lungblåsorna, till blodet kommer mindre syre, den för lifvets uppehållande och för kroppens arbete nödvändiga sönderdelningen af ämnen sker mindre fullständigt; andtäppa uppstår lätt vid starkare kroppsrörelser, emedan dessa betinga en starkare sönderdelning af ämnen och sålunda äfven påkalla en rikligare tillförsel af syre till blodet.

Men kanske att spritdryckerna, förtärda i s. k. måttlig mängd, kunna vara till gagn vid *matsmältningen?*

Den allmänna uppfattningen är väl den, att så verkligen är fallet. »En sup till maten retar matlusten och framkallar i magsäcken en rikligare afsöndring af den vigtiga matsmältningsvätska, som kallas magsaft, samt underlättar sålunda matens smältning i magen.» Vi skola granska riktigheten af denna uppfattning med anledning af de försök åt detta håll, som under senaste tid blifvit utförda.

Om ifrågavarande uppfattning vore riktig, borde den tid en viss mängd föda kvarstannar i magsäcken, innan den förändrats så mycket, att den blir lämplig att öfvergå till tarmen, vara kortare vid förtäring af spritdrycker än utan dem; ty annars göra de ju ingen nytta i detta afseende. Allra minst böra spritdryckerna vålla, att denna blir längre; ty då åstadkomma de genast olägenhet och intet gagn.

Det enklaste sätt att lära känna detta, är att göra matsmältningsförsök utanför kroppen. Om man på lämpligt sätt urlakar en magsäck af hvilket djur som helst, så erhåller man en vätska, s. k. konstgjord magsaft, som ungefär på samma sätt som den naturliga magsaften inverkar på födoämnena. Tillsättes till en sådan konstgjord magsaft sprit, äfven i jämförelsevis ringa mängd, så minskas däraf i rätt betydande grad dess förmåga att förändra födoämnena: är den tillsatta mängden sprit något större, så upphäfves därigenom denna förmaga helt och hållet.

Ett sådant försök är likväl icke fullt bevisande, emedan det ju kan hända, att vid de omständigheter, under hvilka matsmältningen försiggår i magsäcken, spriten har ett annat och gynnsammare inflytande på densamma. För att utröna detta har man anstält iakttagelser på hundar. Härvid visade det sig, att spritdrycker afgjordt

förlängde den tid, som kräfdes för födans smältning i magsäcken. En magsäck, som icke är van vid sprithaltiga drycker, arbetar bättre utan någon tillsats af sådana.

Men det, som är giltigt för hundens magsäck, behöfver icke nödvändigt gälla för människans, allra minst då vi betänka, hvilket stort inflytande århundradens civilisation med alla däraf beroende omständigheter utöfvat på oss i alla möjliga afseenden. För att få ett bestämdt svar på vår fråga, är det alltså af behofvet påkalladt, att vi vända oss till människan själf.

Den alldagliga erfarenheten bevisar härvidlag icke synnerligen mycket, ty försäkringarna att måltidssupen och spritdryckerna till måltiden i nyttig eller skadlig riktning verka på matsmältningen, bero af vår egen föreställning, hvilken kan vara oriktig. Blott särskildt åt detta håll egnade, noggranna försök äro här vittnesgilla.

Vi äga också några sådana. Flera af dessa visa, att åtminstone icke hos alla människor spritdryckerna verka befordrande på matens smältning i magsäcken. Om också vid andra försök en gynnsam inverkan af dem försports i ifrågavarande afseende, så kunna vi likväl ingalunda uppställa detta såsom regel, utan måste på grund af här anförda sakförhållanden fastmer betona, *att hos en frisk människa dagligt bruk af spritdrycker ingalunda är nödvändigt och oftast skadligt.*

Annorlunda ställer sig saken för människor, som vant sig att till sina måltider begagna spritdrycker. Hos dem är det möjligt, att spritdryckerna kunna vara till verkligt gagn; men då bör på samma gång anmärkas, att genom spritdryckernas bruk sjukliga rubbningar utbildat sig så väl i den anatomiska sammansättningen som i verksamhetsförmågan hos magsäcken, samt att det just är dessa, som i och för sig betinga en fortsatt användning af spritdrycker.

För att rätt uppfatta detta, måste vi litet närmare betrakta hithörande sakförhållanden.

Vi hafva redan ofvan sett, att det för magsäckens normala verksamhet är nödvändigt, att födan skall innehålla smakande ämnen, hvilka, på samma gång de tilltala vår matlust, hafva egenskapen att reta magsäcken till afsöndring af magsaften. Hit höra till exempel de smakande ämnena i köttet, i köttsoppan, koksaltet o. s. v. Men om vi till vår föda sätta alltför starkt smakande ämnen, så retas genom dem vår magsäck alltför starkt, och om vi fortsätta med deras bruk en längre tid framåt, så framkalla de ett slags slöhet i magsäcken, i följd hvaraf densamma ständigt behöfver denna starka retning för att ifrån sig afsöndra magsaft. Mildare och svagare smakande ämnen verka nu icke mera på honom. Och småningom inträda i följd af den ständigt upprepade starka retningen de sjukliga rubbningar, som i dagligt tal sammanfattas under namnet magkatarr.

Lika nyttiga som de milda och svagare retande smakande ämnena äro, lika skadliga äro de starka, i synnerhet om de användas i rikligare mängd. Naturen själf ger till känna, att de icke äro lämpliga för kroppen. Gif ett barn med dess oförfalskade smak en för starkt kryddad mat, och det skall icke förtära den utan tvång. Bjud en vid svagt kryddad mat van, fullvuxen människa en med starka kryddor pepprad, och hon skall endast med svårighet kunna äta densamma. Det behöfs andras exempel och öfvertalningar och en lång öfning, för att vi omsider skola finna en sådan mat god — men sedan blir det, på nyss anförda skäl, slutligen nästan nödvändigt att alltid hafva födan lika starkt kryddad.

På samma sätt som de starka kryddorna verka spritdryckerna och bland dem i synnerhet de starkt sprithaltiga, främst bränvinet och konjaken. Den, som för första gången tar sig en sup till maten, har däraf säkerligen intet annat än obehag. Men han vänjer sig småningom därvid, och slutligen uppstår i följd af den starka retning, som bränvinet utöfvar på magsäcken, samma skadliga följder, som vi nyss lärt känna såsom verkningar af alltför starka kryddor: främst ett behof af en stark retning, för att en ordentlig afsöndring af magsaft skall komma till stånd. Måltidssupen har sålunda blifvit så att säga behöflig, först sedan den vållat en afgjord olägenhet och skadat matsmältningsprocessen.

Men det är icke nog härmed. Den ständiga, starka retningen af magsäcken ger vidare upphof till magkatarr med alla dess olika följder, ända till magsår och, möjligen magkräfta. Trots det fortsatta bruket af supen afsöndras likväl icke magsaft af tillräckligt god beskaffenhet för att ordentligt smälta födan; denna kommer därför att ligga kvar i magsäcken, tills den börjar undergå sur jäsning. Härmed följer bristande matlust: kroppen, hvars näringstillstånd ju annars icke är det bästa, förmår icke att upptaga och tillgodogöra en tillräcklig mängd föda och försvagas på grund häraf yttermera. Härtill kommer ännu, att knappast några långvariga

sjukliga förändringar utöfva ett så ogynnsamt inflytande på vårt allmänna kropps- och själstillstånd som just de, hvilka drabba magsäcken: de verka i högsta grad nedstämmande på vårt lynne, de nedsätta vår arbetsförmåga, de fördystra hela vår åskådning af lifvet och framkalla en mjältsjuk, bedröfvad sinnesstämning.

Äfven i tarmen uppstå i många fall, såsom en följd af det dagliga, om ock »måttliga» bruket af spritdrycker, fyllnad af blodkärlen, stark afsöndring af ett segt slem, ytliga sårnader, svullnader o. s. v.

Redan förut hafva vi omtalat de vigtiga sjukliga förändringar — fettförvandlingen och skrumpningen — som lefvern undergår. I sammanhang härmed minskas naturligtvis i högst betydande grad dess förmåga att bilda galla. Gallan är en vätska, som på upptagandet af fettet i födan från tarmen till blodet utöfvar ett synnerligen vigtigt inflytande. Då den icke mera bildas i tillräcklig mängd, måste tillgodogörandet af fettet i födoämnena väsentligt försämras — således ytterligare en omständighet, som verkar oförmånligt på kroppens underhåll.

(Forts).

Bokanmälan.

Lärobok i Helsolära för flickskolor *af d:r* Henrik Berg, *praktiserande läkare i Stockholm. — Med 2 titelplanscher, 8 porträtt och 42 illustrationer. — Stockholm, A. V. Carlsons förlag. — 305 sid. liten 8:o. — Pris: häft. 2: 75, i klotband 3: 50, i fint band 4 kr.*

Då vi i n:r 16 d. å. anmälde en *liten* lärobok om »Människokroppens byggnad, förrättningar och vård» (48 sid.) uttalade vi till sist vår önskan om en större god lärobok för våra elementarskolors *högre* klasser och för seminarierna, enär vi ansågo, att en sådan lärobok hos oss då ännu saknades. Det är just detta behof, som nu föreliggande arbete synes oss afhjälpa. Vi hafva för vår del länge väntat på ett dylikt försök, ty de öfversättningar och bearbetningar efter Bock, Huxley, Foster, Dorman Steele, Hoeber m. fl., som tid efter annan synts i vår bokmarknad, hafva i detta hänseende icke tillfredsstält våra anspråk såsom läroböcker. Dessutom har ett svenskt original-arbete på detta område otvifvelaktigt sitt särskilda berättigande, då nationella egendomligheter kunna påkalla en särskild behandling af vissa kapitel i helsoläran.

Att vi här också hafva framför oss ett verkligt original-arbete lär oss redan en flyktig betraktelse af d:r Bergs bok. Redan de två titelplanscherna: »Sköldmö, staty af Dyfverman» och »Vårmod 1891» gifva på ett anslående sätt oss en fingervisning härom. Då vi vidare bläddra i boken, finna vi icke blott de vanliga träsnitten belysande saker ur anatomien och fysiologien utan äfven porträtter, till en del mycket goda, af kända och specielt i vår tid ryktbara män från fysiologiens eller hygienens värld, nämligen Harvey, Hippokrates, Lister, *Per Wieselgren. Magnus Huss, P. H. Ling,* Louis Pasteur och Florence Nightingale. Af dessa namn framgår redan, att förf. sökt beakta äfven våra nationella tillhörigheter. Detsamma genomgår också hela texten såsom en röd tråd. På åtskilliga andra sätt framlyser äfven, att förf. ingalunda — såsom så ofta sker i våra dagar — varit en afskrifvare af andra vid sin boks utarbetande utan verkligen är en författare med själfständighet, ja man kan säga originalitet, stundom kanske alltför mycket. För det, som är citater efter andra, äro källorna i regel särdeles samvetsgrant angifna.

Såsom företalet upplyser, är denna lärobok framsprungen såsom en frukt af 4-årig lärare-verksamhet i en af Stockholms större privata flick-

skolor. Boken kallas ock »lärobok för flickskolor.» Härigenom har förf. enligt vår mening dock på ett allt för oegennyttigt sätt begränsat sig och sitt afsättningsområde. Han borde hafva sagt flickskolor och lärarinneseminarier. Men en dylik bok kan ju så lätt skrifvas för bägge könen, och i den föreliggande finnes intet, som icke kan läsas äfven af det andra könet och jämförelsevis så litet, som direkt afser flickor, att boken mycket lätt kunnat göras lika passande för bägge könen. Vi tro, att den därigenom kunnat få ingång åtminstone på våra folkskole-lärare-seminarier. Möjligen dröjer det icke heller så länge, innan äfven vid våra högre elementarläroverk för gossar utrymme i de högre klasserna kan beredas för en dylik lärobok vid undervisningen i naturkunnighet. — För öfrigt kan naturligtvis boken med nytta och nöje läsas af hvilken bildningssökande person som helst.

Denna boks upprinnelse från hållna lektioner häfdar ock förf. så till vida, att han till en stor del bibehållit föreläsningsformen. Härigenom blir boken visserligen mera lättläst och underhållande för den, som läser igenom densamma *en* gång. Men dock tro vi, att förf. härutinnan begått ett fel, ty en lärobok är ju afsedd att läsas igenom många gånger, ja, att i vissa stycken inpluggas. Vid ett sådant genomtuggande (om vi så få säga) blir däremot den föreläsande och demonstrerande formen tröttsam. Man måste pedagogiskt skilja mellan en *lärobok* och en *läsebok*. Den förra skall inläras; den senare skall genomläsas. Det föreliggande arbetet är på en gång bägge delarne; och dessa bägge uppgifter kunna förenas i samma arbete, om man trycker lärobokens text med en större och läsebokens med en finare stil. Förf. har också delvis, men icke fullständigt genomfört denna sin uppgift. Vi skulle önska i en lärobok såsom denna *tre* stilsorter. Med den gröfsta stilen (t. ex. grof korpus-stil) tryckas i hvarje kapitel kortfattade lärosatser, afsedda att ordagrant inläras; med mindre stil (t. ex. fin korpus-stil) utvecklas och förklaras dessa satser, hvilka förklaringar skola förstås, men icke ordagrannt inläras; med fin stil (petit) tryckes sådant, som är afsedt att endast *en* gång genomläsas, och som alltså tillhör »läseboken». Förf. här begagnar blott två stilsorter och med den gröfre stilen är mycket tryckt, som vi skulle velat flytta ned till den fina stilens område (t. ex. sid. 3—9, 105—106, 135, 208—209, 211—213, 222, 238—240 [badformer] 259—262 [gymnastikundervisning] jämte åtskilliga småbitar med mer subjektiva omdömen, erfarenheter, poetiska citater o. s. v.) Genom ett sådant arrangemang och kanske genom uteslutning eller förkortning af ett och annat, som nu finnes med petit (t. ex. Kennans beskrifning på fängelserna i Siberien sid. 100—103, luftanalyserna i Jönköpings skolor sid. 108—110) skulle förf. kunnat vinna utrymme för att afhjälpa den betänkliga brist, som han själf på sid. 202 beklagar, nämligen att syn- och hörselapparaten, lika litet som de öfriga sinnesorganen, erhållit en närmare beskrifning, ifall nämligen förläggaren önskat till *ett visst sidantal* begränsa läroboken. Under en 2-årig kurs med 1 timme i veckan (hvarför läroboken är beräknad) bör man ock hafva tid att med hjälp af figurer eller afbildningar i papier maché demonstrera dessa intressanta organer.

Såsom oegentligheter, otydligheter eller fel, hvilka — enligt vårt förmenande — inkommit i arbetet, anse vi oss böra, till ledning för de lärare och lärarinnor, som komma att begagna detsamma påpeka följande:

Sid. 17 rad 14 uppifrån *står:* fastvuxen vid; *läs:* hvilande på.
» 24 » 11 nedifrån *står:* glödgad; *läs:* glödgad och afsvalnad.
» 53 » 5 nedifrån *står:* uppkommer; *läs:* uppkommer vanligen.
» 76 » 13 » *står:* har man observerat; *läs:* tror man sig hafva observerat.
» 83 » 11 » *står:* vattenklosetter och vattenlås; *läs:* vattenklosetter. (Obs. Vattenlås hindra endast osunda gasers uppstigande från hufvudledningen).
» 106 rad 14 uppifrån *står:* tillgodoses; *läs:* tillgodogöres.
» 123 fig. 22 bör ses omvänd, ty då ser man däri (underifrån) tvärgenomskärning af en människa liggande på rygg; nu ser man i fig. människan såsom liggande på magen, hvilket är förvillande.
» 129. Då förf. här afhandlar ägghvitehalten i våra födoämnen, gör han icke den i praktiskt afseende särdeles vigtiga åtskillnaden mellan *smältbar* och *osmältbar* ägghvite. Sålunda har visserligen absolut taget rågbröd en något större ägghvitehalt än hvetebröd, men den smältbara ägghviten är i båda nästan lika.
» 131. Förf. sammanför här under namnet kolhydrater ock i sina siffror vid spisbröd och hvetebröd icke blott smältbara utan äfven osmältbara sådana samt cellulosa. Därigenom får han för spisbröd 72, för hvetebröd 55. Om endast smältbara kolhydrater räknas, får man däremot siffrorna 52 och 50. (Jämför den färglagda tabellen i slutet af boken: Vår föda af A. M. Selling, hvilken bok ingår i Bibliotek för helsovård n:r 7).
» 181 rad 13 nedifrån *står:* 4—4,7; *läs:* 4—6.
» — — 12 » *står:* 2,7; *läs:* 1—3.
» 206. Då förf. här säger om sömnen, att vi ej veta hvad den är m. m., så må erinras, att vi dock veta, det under sömnen själslifvets nervcentra äro satta ur verksamhet och att under sömnen blodtilloppet till hjärnan sannolikt är minskadt. (Jämför boken: Hjärnan såsom organ för tanken af prof. Tigerstedt sidd. 6—11. Denna bok är häftet 37 »Ur vår tids forskning»).
» 226 rad 10 uppifrån *står:* själssjukdomar; *läs:* sinnessjukdomar (jämför rad 6 nedifrån). — Några rader om dessa sjukdomars förnämsta orsaker hade här kunnat inrymmas på den delvis tomma sidan!
» 231 rad 17—18 uppifrån *står:* afdunstar nämligen genom svettkörtlarne i vår hud; *läs:* afdunstar nämligen vår hud.
I detta kapitel saknas all redogörelse för hudens förmåga att under vissa förhållanden vara ett uppsugningsorgan.
» 243 rad 16 uppifrån *står:* flera timmars; *läs:* mer än en timmes. (Redan en timmes tid är ytterst sällsynt).
» 292 och 295 flerestädes *står:* Thorstenson; *läs:* Torstensson.

I slutet af boken saknas ett väl behöfligt register, likasom ock en förteckning på figurerna. I boken finnas däremot somligstädes rekommendationer för handelsfirmor och läkare, som torde vara af alltför efemär och subjektiv natur för att passa i en lärobok.

Trots denna vår nu här gjorda pro memoria erkänna vi villigt, att förf. till denna lärobok flitigt studerat och gjort sig till godo de nyaste forskningarne på både fysiologiens och hygienens områden. Därjämte har han lagt sig all vinning om att göra sitt ämne underhållande för eleverna genom praktiska tillämpningar på lifvets hvardagliga förhållanden. Sålunda afhandlas icke blott betydelsen af frisk luft, lämplig diet och beklädnad, vattenbehandling, gymnastik och kroppsöfningar, utan förf. inför eleverna äfven i kokkonstens teori och praktik samt belyser alkoholbruket och vissa andra samhällsvanors förderflighet, specielt för kvinnans känsligaste system: nervsystemet. Under allt detta drager förf. hurtigt och oförskräckt i härnad mot våra mångahanda tidslyten, hvarvid han öppet och klart utgår från en kristlig grundåskådning. En frisk ande genomgår verkligen boken och rycker läsaren med sig.

Onekligen är det dock en så stor konst att skrifva en god lärobok, att man kan af ett verkligen originelt arbete näppeligen vänta uti första upplagan annat än så att säga ett uppslag till hvad, som däraf skall blifva. Utur denna synpunkt hafva vi också ansett oss böra ingå i en mera detaljerad granskning af arbetet i fråga. Vi tillönska det emellertid af hjärtat all framgång, såsom varande synnerligen behöfligt och verkligen tidsenligt. Ja, vi tillönska förläggaren och den ärade författaren, att en ny upplaga af denna lärobok snart må varda behöflig.

Abnorma menniskor.

Öfvertaliga fingrar. Rörande en slägt med dylik missbildning berättar d:r Pfitzner i Schlesien följande:

Då jag tillfälligtvis undersökte mjölnaremästaren J. S. i S. för hans intagande i en lifförsäkringsförening, märkte jag på lillfingersidan af båda händerna liksom på yttre sidan af båda fötterna ärr, följder af att i hans tidigaste barndom operativt borttagits öfvertaliga sjätte fingrar och tår. Mannen, som var vid några och 30 års ålder och kraftigt byggd, meddelade mig, att, såsom han säkert visste, redan hans farfars far hade haft samma missbildning på båda händerna och fötterna, men att den omvexlande fortplantats antingen på den manliga eller den kvinliga sidan, så att i den nu lefvande generationen endast denne man och hans bröder, men icke systrarna (af hvilka jag i dagarna haft tillfälle att se en) varit behäftade därmed. Men undantagsvis har detta öfvertal på fingrar och tår öfvergått på hans son (icke på dottern). Hos patientens mosters barn inskränker abnormiteten sig till fingrarna.

Ur min tidigare praktik erinrar jag mig ett fall af fortplantning genom arf af en ungefär linsfröstor blodkärlssvulst på främre sidan af bröstet nära bröstbenet, som endast sönerna, icke döttrarna, hade fått efter fadern, likaledes mjölnare. — Hvarför tviflar man med sådana företeelser för ögonen ännu på öfverförandet af sjuklig blodblandning eller cellbildning, som grunda anlag för sjukdomar t. ex. för tuberkulos?

En man med gummihud. I Leipzigs zoologiska trädgård visar sig för närvarande en hr *Pierre* från Würzburg, hvilken bokstafligen visar sanningen af ordspråket att »krypa in i sitt eget skinn». Han är nämligen i stånd att på ett rent otroligt sätt tänja ut sin hud i alla riktningar. Synnerligen egendomligt ter det sig, då han med bägge händerna fattar ett veck af huden på ömse sidor om halsen och drager upp detta, så att ansigtet och hufvudet till en stor del däraf betäckes. På samma sätt kan han tänja ut huden allestädes på kroppen. — Herr Pierre är annars normalt skapad; 17 år gammal märkte han den egendomliga egenskapen hos sig, som beror på en ovanlig tänjbarhet hos underhudens cellväf i förening med brist på fetthud. Sedermera har hr P. alltmera tänjt ut sin hud. Denna abnormitet är ganska ovanlig, ja ytterst sällsynt.

Smärre meddelanden.

Prisbelönt svenskt kirurgiskt instrument. Upsala läkareförening utdelade vid sin högtidsdag den 17 September det mindre Hvasserska priset enligt prisnämndens enhälliga förslag åt med kand. *A. G. Nyblin* för en hans uppsats »Om universaltandtången». Denna uppsats innehåller en beskrifning på en af kand. Nyblin uppfunnen tandtång, hvilken genom lösa klor kan apteras efter alla olika slags tänder. Denna enda tång ersätter sålunda minst 16 vanliga olika slags tandtänger. Den blir härigenom jämförelsevis billig, hvarjämte den är lätt att föra med sig. Denna s. k. universaltandtång är af kand. N. patenterad i Sverige och några andra länder. Den har äfven i utlandet tillvunnit sig uppmärksamhet och erkännande.

Ligvoskop kallar ingeniör *Klas Sondén*, härvarande helsovårdsnämnds kemist, ett af honom konstrueradt instrument, afsedt att skilja smör och margarin. Instrumentet är grundadt på dessa båda ämnens olika ljusbrytningsförmåga i smält till-

stånd. Det består af ett dubbelcelligt hålprisma af glas i metallinfattning. Den ena cellen fyller man med äkta natursmör, den andra med det misstänkta profvet. Sedan smältes profven genom instrumentets insättning i en varm nisch. Om man sedan fixerar en vågrät linie med det samma, synes denna rak, om profvet är äkta, i motsatt fall bildar den fixerade linien en zigzaglinie. Instrumentet är af uppfinnaren patenteradt. Det kan fås direkt från uppfinnaren och kostar 10 kr.

Ett åttonde äkta refben. En anatomisk egendomlighet, nämligen förekomsten af ett åttonde s. k. *äkta* refben, har nyligen varit föremål för omständligare undersökning. Antalet af de äkta, det är de med bröstbenet *direkt* förenade, refbenen är hos människan i regeln sju, men ofta har man träffat människor, som på ena eller båda sidorna haft åtta sådana refben, hvilket är så mycket intressantare, som detta senare antal är det för aporna typiska. Herr *Cunningham* i Dublin hade gifvit en sin assistent uppdrag att föra noggrann förteckning öfver antalet äkta refben på de lik, som kommo till anatomiska institutet därstädes, och det är resultaten af dessa anteckningar, som nu blifvit offentliggjorda. Af 70 lik, som blifvit undersökta, hade 14 (7 manliga och 7 kvinliga) 8 äkta refben, och i 5 af dessa 14 fall var denna oregelbundenhet dubbelsidig men i alla de andra 9 fallen högersidig. Cunningham tror sig däraf kunna draga två slutsatser: att männen hafva långt större benägenhet för den dubbelsidiga formen än kvinnorna, samt att hos båda könen benägenheten för den högersidigt ensidiga formen är den ensamt förekommande. D:r C. tror detta stå i nära förhållande till högerhändtheten. Bröstkorgen utgör stöd för armarne; ju mera dessa ansträngas, desto större fasthet fordras det hos bröstkorgen själf och sådan vinnes därigenom, att ännu ett refben växer fast vid bröstbenet. Då nu vanligtvis högra armen mest användes, skulle detta föranleda organismen att skaffa ett åttonde äkta refben vid denna sida. Är detta antagande riktigt, skulle ett strängare arbete med båda händerna gifva anledning till den dubbelsidiga formen, hvarmed då också skulle vara förklaradt, hvarför denna form företrädesvis träffas hos männen.

Breflåda.

298. **22-årig moder.** Ett »märkbart afmagrande» kan, om det icke beror på själslidanden, hafva sin grund i olika inre sjukdomar såsom sockersjuka, ägghvitesjuka, tuberkelsjuka, kräfta m. m., som kunna finnas utan plågor.

299. **Frithiof.** Om Ni icke omvänder och bättrar eder, så blifver Ni otvifvelaktigt förderfvad. Detaljerade råd kunna här icke gifvas. Både kroppsliga och andliga medel synas vara för Eder behöfliga.

300. **Fumigans.** »Huskur» mot symtom af nikotinförgiftning är att upphöra med allt slags tobaksbruk. Vanligen är denna »huskur» tillfyllestgörande.

301. **Mauritz.** Mot krokiga ben kunna bandager från kirurgiska instrumentmakare vara påkallade. Vänd Er till ortopediska institutet härstädes.

302. **A—ö.** Det är intet korrekturfel.

303. **Prenumerant, Askeby.** Håll Er till postkontoret för uteblifna nummer. Ni kan väl icke begära, att vi skola skicka nummer till en *anonym* meddelare. — Lösnummer kosta 15 öre hos oss.

304. **Z.** Då bokhandlare gör konkurs under året eller icke uppgör gammalt konto, så upphör naturligtvis all sändning från oss till sådan bokhandlare. Säkrast är därföre att prenumerera på postkontor.

305. **T. T.** Edra ofta återkommande vaglar i ögonlocken bero nog på en kronisk inflammation i där varande körtlar. En längre tids behandling af dem med lämplig salfva (t. ex. zinksalfva) kan troligtvis hjälpa saken.

306. **Maskulinum.** 1:o och 2:o. *Vi* tro icke det. — 3:o. Om »mannens slägtlif» se annonsen på förra numrets första sida.

307. **Karl B.** Icke behöfver Ni resa utomlands för att finna en magläkare. Specialister finnas både här och i Göteborg. Men vi gifva inga betyg åt läkare i breflådan.

Rent och källklart

vatten erhålles genom våra verldsbekanta

Vattenfiltrerapparater.

Illustrerade priskuranter på begäran hos

Kautschuks- & Guttaperkavaruaktiebolaget

KUNTZE & C:o,

(15) **Stockholm.**

---

till desinfektion af luftvägarne vid Snufva, Hosta, Halsfluss, Struphufvud- & Lungtuberkulos, Difteri och Katarrala sjukdomar.

Uti »Helsovännen» n:r 2 för 1890 läses under Läkare-råd mot snufva:

»Till inandning genom näsan kan äfven begagnas apotekare *Litströms* i Falun **Inhalator,** som innehåller ett helsosamt och ofarligt antiseptiskt medel, hvilket vi själfva en tid pröfvat.»

Säljes i *Stockholm* hos C. F. Dufva, Drottninggatan 41, Louise Blomberg, Vesterlånggatan 39, Elin Edlund, Drottninggatan 63, Fru O. Stråle, Drottninggatan 6, J. Pettersons Cigarraffär, Stora Badstugatan 36 A, Adolf Fredriks, Allmänna och Södra Tidningskontoren I *landsorten* i flera Apotek, Parfymeri-, Ekiperings- och Cigarraffärer.

☞ Sändes franko mot kr. 1,10 i frimärken.

Apotekare Axel Litström, Falun.

Äkta COLLODIN.

Tillförlitligaste och af **Tusentals** personer ***bepröfvadt*** medel mot liktornar, vårtor, hudhårdnad och nageltrång.

Obs. alltid denna Inregistrerade etikett som garanti för varans äkthet.

Intyg: Undertecknade, som användt Herr Axel Litströms Collodin mot Liktornar och Kylknölar, ha funnit medlet fullt motsvara sitt ändamål, och kunna det derföre hos enhvar till det bästa rekommendera. Åmål den 3 Maj 1886.

J. G. Geijer. *A. Ljungberg,* Rådman.

Undertecknad, som varit besvärad af en mängd vårtor, har genom användandet af »Collodin» från Apotekaren Herr Axel Litström i Falun, blifvit från dem helt och hållet befriad; hvarföre jag omnämda medel hos enhvar till det bästa rekommenderar.

Motala & Nykyrke d. 27 Aug. 1886.

August Axén,
Handlande.

Obs.! Samma återförsäljare som Litströms Inhalator.

☞ Mot kr. 1,20 i frimärken franko inom hela Sverige.

(82) **Axel Litström,** Falun.

Sjukvårdsartiklar,

såsom **Bråckband, Sköljkannor, Sprutor, Maggördlar, Gummivaror, Gummibandager, Gummiväf, Vaxduk, Liggdynor** för sjukbäddar, **Diflask-nappar,** samt **Bandager mot snedrygg** och **sneda ben** m. m. förfärdigas af

C. Larsson,

Kirurgisk instrumentmakare och Bandagist,

(17) **18 Vallgatan 18, Göteborg.**

I alla boklådor

Läkekonstens hemlighet

af **Justus.**

Stocholm, R. Blaedel & C:o (G. Chelius). Pris 1. kr. (71)

STOCKHOLMS-TIDNINGEN är Sveriges billigaste **dagliga** tidning: *1 öre pr dag* vid helårsprenumeration å Landsortsupplagan.

STOCKHOLMS-TIDNINGEN innehåller *allt nytt för dagen, telegram* o. s. v. och har flera *originalartiklar, skizzer, humoresker* o. s. v. än de flesta andra tidningar.

STOCKHOLMS-TIDNINGEN har *intressant följetong*, som kan *bindas i bok (600 sidor under 3 månader).* I *oktober* ny följetong: *Knektens sondotter*, svenskt original af J. O. Åberg. Derefter meddelas under sista qvartalet ännu en för Stockholms-Tidningen särskildt skrifven *svensk originalberättelse* vid namn: *»Hedersmän»* af förf. till den i tidningen förut införda spännande romanen *Striden om en million.*

STOCKHOLMS-TIDNINGEN har haft en pristäflan; prisbelönta berättelser börja införas i *oktober*.

Dessutom kommer att under sista kvartalet meddelas af en svensk prestman för tidningen särskildt skrifna *Fångpredikantens minnen.*

STOCKHOLMS-TIDNINGEN utkommer under sista kvartalet i ej mindre än *77 nummer*, och är dagliga upplagan *15,000 ex.*, däraf hälften i landsorten och andra hälften i Stockholm.

STOCKHOLMS-TIDNINGEN kostar vid närmaste postanstalt: *Stockholms-* (stora) upplagan 70 öre för månad och 1 kr. 80 öre för 3 månader; *landsorts-* (lilla) upplagan 50 öre för *en* och 1 kr. 20 öre för 3 månader.

STOCKHOLMS-TIDNINGEN kan lämpligast *tagas på prof* **just nu**, antingen för *oktober* eller för återstående 3 månader. Priset för denna **innehållsrika** och **dagliga** tidning är så **ytterst billigt**, att den bör kunna finnas *i hvarje hem.*

(75)

Skandinaviska Jernsängsfabriken.

(Hj. Meyerson)

Stockholm, S.

Kontor: Skeppsbron 44. **Allm. Telefon 104 93.**

Tillverkar såsom specialitet **Jernsängar för Sjukhus, Lasaretter och Kaserner** af olika modeller och bästa materialier till de billigaste priser.

Kostnadsförslag upprättas, och nya modeller förfärdigas på begäran.

Dessutom tillverkas äfven alla sorters vanliga Jernsängar, hvaraf lager ständigt finnes.

OBS! Resårbottensängar (Fältsängar) 190×75 cm. af jernrör med gjutna hörn.

(70)

Reformskor

för Herrar, Damer och Barn.

Drägtreformföreningens hygieniska och erkändt formfulländade skor, hvilka återgifva fötterna deras naturliga byggnad och äro de mest behagliga och minst tröttande, förfärdigas af undertecknad, som för dessa skodon erhållit prisbelöning af nämda förening. Den som försökt dessa skor föredrager dem framför alla andra skodon med onaturliga former. Normalskor efter professor Jægers system tillverkas äfven. Allt arbete utföres omsorgsfullt och af bästa material.

52 Drottninggatan 52, Stockholm.

(9) **Högaktningsfullt, P. G. Pettersson.**

Stockholm, Hemlandsvännens tryckeri, 1891.